

**Plastic mould hot runner device**

**Publication number:** CN2608257Y  
**Publication date:** 2004-03-31  
**Inventor:** LNIG QUANBIAO (CN)  
**Applicant:** LING QUANBIAO (CN)  
**Classification:**  
- international: **B29C45/23; B29C45/23;** (IPC1-7): B29C45/23  
- european:  
**Application number:** CN20032025962U 20030507  
**Priority number(s):** CN20032025962U 20030507

[Report a data error here](#)

Abstract not available for CN2608257Y

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>  
B29C 45/23



## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 03225962. X

[45] 授权公告日 2004 年 3 月 31 日

[11] 授权公告号 CN 2608257Y

[22] 申请日 2003.5.7 [21] 申请号 03225962. X  
[73] 专利权人 凌全标  
地址 516008 广东省惠州市古塘坳海关口岸  
办旁侧  
[72] 设计人 凌全标

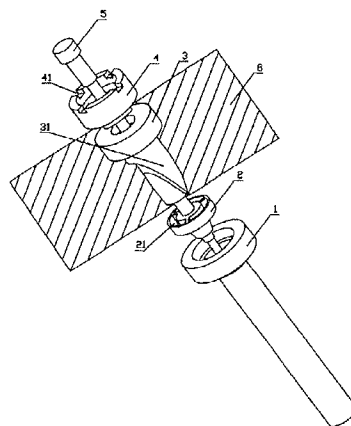
[74] 专利代理机构 广州粤高专利代理有限公司  
代理人 罗晓林

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 一种塑胶模具热流道装置

[57] 摘要

本实用新型公开了一种塑胶模具热流道装置，包括流道板，汽缸，与汽缸相连且受其控制的阀针，阀针上环套一喷嘴，喷嘴的底端设有浇口，流道板上安装有分流阀，喷嘴端部的圆柱腔内安装有封胶阀，分流阀与封胶阀环套在阀针上，分流阀与阀针之间为间隙配合，封胶阀与阀针之间为液密封滑动配合，分流阀端面与其相接的封胶阀端面为液密封配合；分流阀与封胶阀上设有供塑胶流动的流道，该流道与流道板以及喷嘴上的流道相通。本实用新型在热流道板经过发热丝加热膨胀后，汽缸仍能够带动阀针上下自如的运动，并且保证汽缸、阀针、喷嘴、浇口始终保持在同一中心上，同时能够非常良好地封胶。



ISSN 1008-4274

1. 一种塑胶模具热流道装置，包括流道板，汽缸，与汽缸相连且受其控制的阀针，阀针上环套一喷嘴，喷嘴的底端设有浇口，其特征在于：流道板上安装有分流阀，喷嘴端部的圆柱腔内安装有封胶阀，分流阀与封胶阀环套在阀针上，分流阀与阀针之间为间隙配合，封胶阀与阀针之间为液密封滑动配合，分流阀端面与其相接的封胶阀端面为液密封配合；分流阀与封胶阀上设有供塑胶流动的流道，该流道与流道板以及喷嘴上的流道相通。

2. 根据权利要求1所述的塑胶模具热流道装置，其特征在于：所述封胶阀上的流道为环形通道。

3. 根据权利要求1所述的塑胶模具热流道装置，其特征在于：所述分流阀的通道上设有楔形封胶片。

4. 根据权利要求1或2或3所述的塑胶模具热流道装置，其特征在于：所述汽缸与导流杆之间设有防逆流盖，防逆流盖环套在阀针上。

5. 根据权利要求4所述的塑胶模具热流道装置，其特征在于：所述防逆流盖的端部开有缺口。

## 一种塑胶模具热流道装置

### 技术领域

本实用新型涉及一种塑胶模具热流道装置,具体说是塑胶模具热流道装置的改进技术。

### 技术背景

目前,人们所见到的塑胶模具热流道装置,都是通过汽缸带动阀针上下运动实现射胶与封胶。在阀针的运动过程中,其封胶方式在流道板上实现封胶,此封胶方式需要很小的配合间隙,而流道板经过发热丝加热后产生膨胀,从而出现阀针与流道板碰死现象,造成汽缸不能带动阀针动作。因阀针不能动作,造成不能射胶或不能封胶,从而导致热流道装置不能正常工作。

### 发明内容

本实用新型的目的是在热流道板经过发热丝加热膨胀后,汽缸仍能够带动阀针上下自如的运动,并且保证汽缸、阀针、喷嘴、浇口始终保持在同一中心上,同时能够非常良好地封胶。

本实用新型热流道系统主要通过以下技术方案实现本发明的目的。

一种塑胶模具热流道装置,包括流道板,汽缸,与汽缸相连且受其控制的阀针,阀针上环套一喷嘴,喷嘴的底端设有浇口,其特征在于:流道板上安装有分流阀,喷嘴端部的圆柱腔内安装有封胶阀,分流阀与封胶阀环套在阀针上,分流阀与阀针之间为间隙配合,封胶阀与阀针之间为液密封滑动配合,分流阀端面与其相接的封胶阀端面为液密封配合;分流阀与封胶阀上设有供塑胶流动的流道,该流道与流道板以及喷嘴上的流道相通。

所述封胶阀上的流道为环形通道。

所述分流阀的通道上设有楔形封胶片。

所述汽缸与导流杆之间设有防逆流盖,防逆流盖环套在阀针上。

所述防逆流盖的端部开有缺口。

本实用新型技术与现有技术相比具有以下优点：

由于现有技术采用阀针与流道板上进行直接封胶，流道板经过发热丝加热后产生膨胀，出现阀针与流道板碰死，造成阀针不能动作。本实用新型技术可以解决此缺点，其原理是流道板上装有分流阀，阀针可以宽松地通过分流阀。流道板加热膨胀后，产生移位，而流道板上的分流阀可以满足流道板的移动距离，因此不会造成碰死的现象，这样可以实现塑胶顺序进入模具型腔，达到良好的成型效果。

### 附图说明

图1为本实用新型塑胶模具热流道装置的爆炸图。

图2为本实用新型塑胶模具热流道装置的装配结构图。

### 具体实施方式

下面结合附图对本实用新型塑胶模具热流道装置作进一步详细描述：

如图1与图2所示，塑胶模具热流道装置的上方为汽缸7，汽缸7的作用是带动阀针5的上下运动来实现射胶与封胶的作用，汽缸7下面的是防逆流盖4，防逆流盖4是起到固定作用的，另外周边有缺口是供加热产生的气体可以流走；与防逆流盖4接触的是流道板8，流道板8上装有分流阀3，分流阀3的作用是，经过安装在流道板8上使其配合成为一条塑胶通道，分流阀3中间有一台阶通孔供阀针5通过，台阶通孔大于阀针5和封胶阀2头部，保证流道板8加热产生位移后不会与阀针5和封胶阀2之间相互碰死，并且分流阀3的小头端面与封胶阀2大头中间圆形端面形成平面接触，实现平面封胶及防止塑胶外漏，封胶阀2是安装在喷嘴1大头端的圆柱形内，封胶阀2中间有环形通道，其作用是与分流阀3相连接，形成一条通道，封胶阀2与分流阀3二者是一个不可缺少的整体，它们是保证汽缸7、阀针5、喷嘴1、浇口6在同一条中心上的重要组成部件。喷嘴1的作用是一条塑胶通道，与喷嘴1配合使用的是浇口6，浇口6是最终射胶成型的出口和停止射胶的窗口，这浇口6实现射胶与封胶是靠汽缸7的活塞带动阀针5上下运动来实现，阀针5与浇口6是密封配合，即汽缸7的活塞向上运动时则浇口6开始射胶，如果汽缸7的活塞向下运动则浇口6停止射胶，流道板8与喷嘴1都有发热丝加温，形成整个塑胶流程都有温度保证，达到塑胶能够在一定的温度中流动，从而提高生产效力，提高产品的质量，减少了废料的生成。

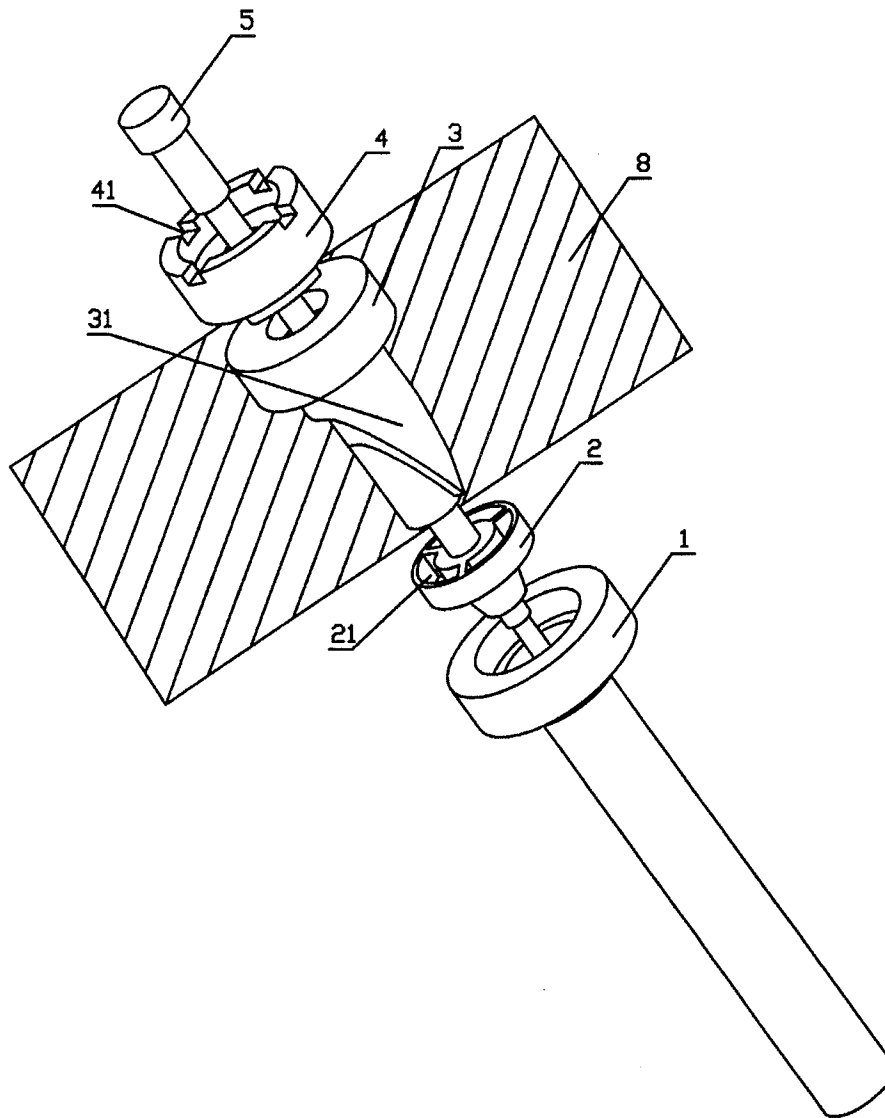


图1

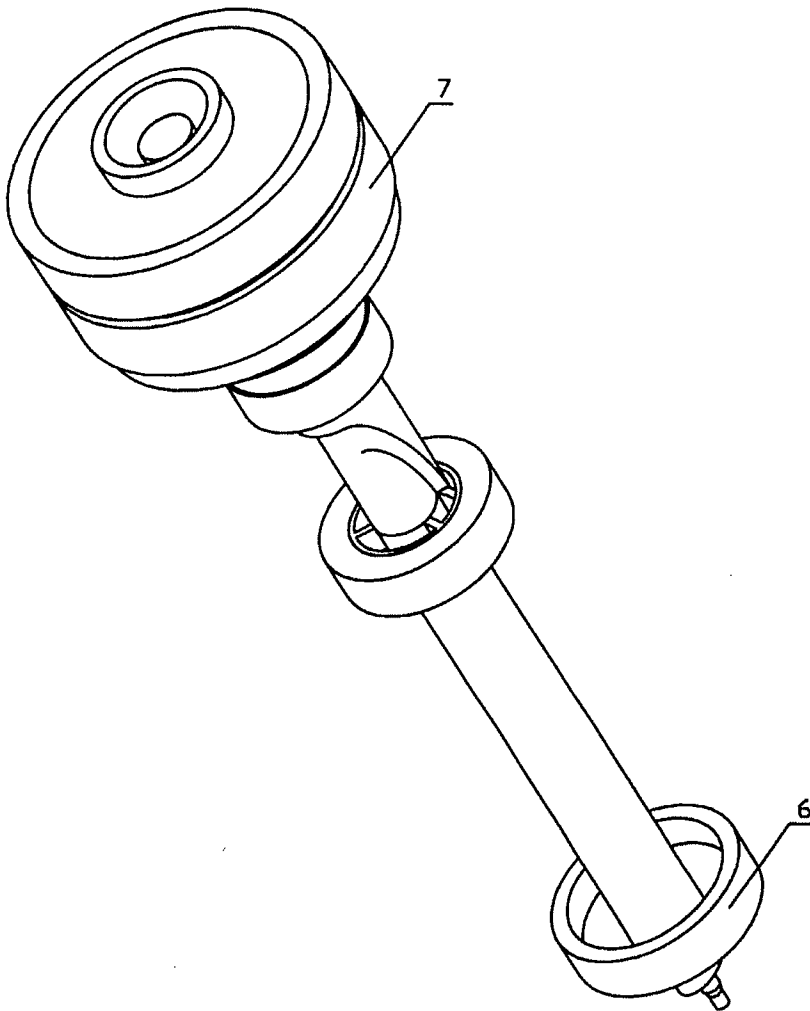


图2